

ПОВЫШЕНИЕ БЕЗОПАСНОСТИ ОБЛАЧНЫХ ТЕХНОЛОГИЙ

Intel и McAfee

Сформулированы проблемы безопасности, с которыми сталкиваются компании, внедряющие облачные сервисы. Компании Intel и McAfee разрабатывают совместные решения, направленные на повышение безопасности облачных сред, включающие обеспечение защиты ЦОД, сетевых подключений, устройств, подключаемых к облачным сервисам, и ускорение разработки унифицированных стандартов в области защиты облачных данных.

Ключевые слова: облачные технологии, безопасность, центры обработки данных, сетевые коммуникации, стандарты.

Основные уязвимости информационных технологий (ИТ)

Облачные технологии приобретают все большую популярность по мере того, как компании стремятся повысить оперативность своих бизнес-процессов и более эффективно управлять все возрастающим числом пользователей, устройств и постоянно увеличивающимся объемом данных. По прогнозам Intel, к 2015 г. во всем мире 3 млрд. пользователей и 15 млрд. устройств будут обладать доступом к Internet, а это увеличит трафик до 1500 эксабайт. IDC предполагает, что около 20% трафика будет обрабатываться в «облаке». Однако, несмотря на то, что темпы внедрения облачных технологий соответствуют темпам роста объема данных, вопросы безопасности сохраняют свою актуальность, и компании стремятся найти способы защитить свои корпоративные данные и соответствовать требованиям регулирующих органов.

Для более глубокого понимания проблем, которые возникают в сфере ИТ, и определения путей повышения уверенности пользователей при внедрении облачных технологий компания Intel провела опрос. Согласно его результатам, 61% специалистов обеспокоены потерей контроля над частными средами, 55% обеспокоены недостаточной защитой данных в публичных инфраструктурах, а 57% опрошенных отказались размещать данные, для которых необходимо соблюдение требований регулирующих органов, в облачные центры обработки данных (ЦОД). Респонденты отметили, что решение этих проблем положительно скажется на их уверенности в надежности защиты данных и будет способствовать внедрению облачных технологий в их корпоративных средах.

Компании Intel и McAfee используют комплексный подход для решения вопросов безопасности облачных сред и повышения доверия к частным, публичным и гибридным облачным инфраструктурам. Общая цель двух компаний – создать модель беспрепятственных облачных вычислений, которые будут также безопасны или даже более безопасны, чем традиционные, лучшие в своем классе методики защиты, используемые в корпоративных средах. Компании реализуют свои усилия по четырем основным направлениям для обеспечения защиты и для создания различных открытых решений для безопасности, реализуемых в рамках всей отрасли. Эти направления включают обеспечение защиты ЦОД, сетевых подключений, устройств, подключаемых к облачным сервисам, и ускорение разработки унифицированных стандартов в области защиты облачных данных.

Обеспечение защиты облачных ЦОД

Задача. Современные ИТ-департаменты надежно контролируют свои корпоративные ЦОД за счет использования проверенных временем инструментов и методик для мониторинга систем и выполнения проверок на соответствие требованиям регулирующих органов. В случае с облачными инфраструктурами ИТ-оборудование становится виртуализированным и распределяется между различными подразделениями или даже организациями, что приводит к снижению уровня контроля по сравнению с традиционными методиками организации работы. Ситуация с безопасностью еще больше ухудшается при использовании публичных облачных инфраструктур, которые управляются сторонними организациями. Кроме того, выполнение проверок на предмет обеспечения нормативным требованиям в частных и публичных ЦОД становится еще более сложной задачей.

Решение. Intel и McAfee сосредоточили свое внимание на вопросах повышения целостности инфраструктуры, защиты данных и предоставления возможностей для более простого контроля соответствия облачных сред нормативным требованиям. Так, например, программный комплекс McAfee ePolicy Orchestrator (McAfee ePO) обеспечивает согласованное управление на базе политик всеми физическими, виртуальными и облачными средами. За счет адаптированной интеграции ПО McAfee ePO может использоваться для внедрения политик в ЦОД для определения, например, активности технологии Intel® Trusted Execution Technology (Intel® TXT). Intel® TXT – это аппаратное решение для защиты данных, которое позволяет защитить ИТ-инфраструктуры от программных атак путем проверки в момент запуска ключевых компонентов серверов на базе процессоров Intel® Xeon® E5. Другие средства обеспечения безопасности включают технологию McAfee® Management for Optimized Virtual Environments AntiVirus (McAfee® MOVE AntiVirus), которая обеспечивает улучшенную защиту от вредоносных программ и попыток взлома, и технологию McAfee Application Control, которая в проактивном режиме предотвращает риск утечки данных, целевые атаки и незапланированный простой оборудования за счет выполнения только авторизированных кодов.

Будущие разработки Intel и McAfee позволяют расширить и усилить защиту данных и реализовать возможность для проведения проверок соответствия нормативным требованиям.

Обеспечение защиты сетевых подключений

Задача. Две основные проблемы, с которыми сталкиваются компании при рассмотрении возможности внедрения облачных технологий, включают возможность потери данных и вероятность ограничения доступа к информации. Пользователи с ненадежными паролями представляют собой потенциальную угрозу безопасности. Кроме того, Internet-трафик (электронная почта и Web-ресурсы), передаваемый между удаленными офисами и мобильными устройствами сотрудников, также может стать источником утечки данных.

Решение. McAfee® Cloud Security Platform повышает безопасность данных за счет обеспечения защиты данных, электронной почты, Internet-трафика и персональных данных, передаваемых между устройствами и ЦОД.

С помощью платформы McAfee Cloud Security Platform ИТ-департаменты могут ограничить доступ к информации за счет внедрения политик безопасности и доступа в облачные среды. Новая разработка использует преимущества уникальной технологии McAfee Global Threat Intelligence™ (McAfee GTI), которая обеспечивает в реальном времени защиту от существующих и новых угроз. За счет сохранения контроля над всеми потенциальными источниками угроз (– файлами, сетью Internet, электронной почтой и корпоративной сетью –) и оперативного получения информации обо всех последних уязвимостях McAfee сопоставляет данные, полученные от миллионов физических источников, для обеспечения комплексной защиты облачных соединений.

Платформа McAfee Cloud Security Platform будет и дальше оптимизироваться для более эффективной защиты облачных инфраструктур за счет проверки целостности, предоставления средств контроля и защиты информационных ресурсов и создания инструментов для защиты сети.

Обеспечение защиты устройств

Задача. Постоянно увеличивающееся число различных устройств и тенденции к использованию личных устройств для работы создают новые проблемы для обеспечения безопасности в облачных средах. Они включают комплексное управление идентификаторами пользователей (в среднем, 12 комбинаций имени и пароля пользователя), новые виды вредоносного ПО и постоянно увеличивающееся число on-line-атак, для борьбы с которыми требуются новые уровни обеспечения безопасности для устройств, подключаемых к облачным сервисам.

Решение. Для минимизации подобного рода рисков Intel и McAfee повышают защиту устройств, включая настольные и мобильные ПК, путем защиты данных и ограничения доступа к информации и приложениям. Решение McAfee® Deep Defender, совместно разработанное McAfee и Intel, представляет собой новое поколение аппаратных решений для защиты клиентских устройств. McAfee Deep Defender поддерживает технологию Enabled by McAfee® DeepSAFE™ и обе-

спечивает аппаратную защиту с помощью технологии Intel® Virtualization Technology (Intel® VT), встроенной в процессоры Intel® Core® i3, i5 и i7 для обнаружения и удаления в реальном времени низкоуровневых угроз, которые сложно распознать при помощи традиционных методик, работающих на уровне операционной системы. Для более эффективного управления идентификаторами пользователей ПО McAfee® Cloud Identity Manager, предлагаемое в рамках McAfee Cloud Security Platform, обеспечивает комплексный контроль доступа для облачных приложений, использующих корпоративные идентификаторы. Также для этих целей может использоваться инструмент Intel Cloud SSO (single-sign on), который создает в облачных средах решение «идентификатор как услуга». Технология Intel® Identity Protection обеспечивает дополнительную аппаратную защиту, которая использует вспомогательные данные для идентификации.

Будущие разработки будут направлены на оптимизацию защиты данных и идентификаторов устройств, использующих облачные сервисы.

Разработка новых отраслевых стандартов и создание решений для обеспечения безопасности

Intel и McAfee принимают участие в работе нескольких организаций, занимающихся разработкой отраслевых стандартов, включая Cloud Security Alliance и Open Data Center Alliance, основной задачей которых является создание более согласованных стандартов в области обеспечения безопасности в облачных средах. Кроме того, компании сотрудничают с различными разработчиками систем и ПО для разработки открытых решений для облачной безопасности. В рамках программы Intel Cloud Builders более 50 партнеров ведут активную совместную работу с Intel, и более 130 компаний разрабатывают решения для обеспечения безопасности в рамках McAfee Security Innovation Alliance.

Перспективы

Intel и McAfee реализуют общую стратегическую задачу для создания в будущем защищенных облачных решений, чтобы ИТ-департаменты могли получить 100% уверенность в том, что:

- данные, приложения и инфраструктура надежно защищены;
- требования регулирующих органов соблюдаются в автоматическом режиме;
- корпоративные политики безопасности автоматически применяются при обработке всех задач;
- решения предоставляют отчеты в режиме 24/7 и отличаются простотой реализации.

С помощью аппаратных технологий защиты, программных решений и сервисов, предлагаемых Intel и McAfee, а также с помощью решений, разработанных широкой экосистемой партнеров, компании могут начать строительство надежной основы сегодня для создания защищенных облачных решений в будущем.

[Http://www.intel.ru](http://www.intel.ru) www.mcafee.com.